

Naturaleza y diseño: Más de veinte siglos de argumentos

Timothy G. Standish

El reciente resurgimiento de los argumentos a favor del diseño y la explosiva acumulación de conocimientos sobre la complejidad de la vida y del universo indican que la infirmitad de un diseño enfrenta un futuro promisorio.

Hablemos en primer lugar del átomo. Según los griegos de la antigüedad, todas las cosas están compuestas por átomos. Cuando se divide un objeto vez tras vez, llega un momento cuando ya no se puede continuar, y esa unidad indivisible es llamada átomo.

Demócrito (460-370 a.C.) estaba fascinado con los átomos. Entre sus enseñanzas más importantes figura la que dice que “los átomos y el vacío constituyen el comienzo del universo, y todo lo demás no es más que una opinión”.¹ Por “opinión”, Demócrito bien puede haberse referido a algo más que la mera expresión de un sentimiento, pero aún coloca la mayor parte de la experiencia a un diferente nivel epistemológico que es ajeno al nivel teórico. En otras palabras, según Demócrito, los átomos y el vacío teórico son más reales que la realidad experimentada a través de los sentidos.

Uno de sus seguidores, Epicuro, formalizó y expandió aún más esta línea de pensamiento; realizó una tarea tan concienzuda al respecto, que la filosofía atomista que derivó de este pensamiento recibió su nombre: el epicureanismo. Esta filosofía causó agitación en la antigua Grecia porque negaba el dualismo cuerpo-alma, por lo que parecía negar el orden mismo del universo y aun la existencia de los dioses. Epicuro fue acusado de ateísmo, una acusación que él negó rotundamente. Sostuvo que para ser santos y perfectos, los dioses tienen que

permanecer en bienaventuranza perfecta, una imposibilidad para todo ser que interactúe con el mundo material que es imperfecto. Al hacer tan perfectos a los dioses de manera que jamás interactuaran con el mundo material, Epicuro los tornó irrelevantes para los seres materiales. Si no existe el alma inmortal, no hay que enfrentar un juicio divino después de la muerte. En consecuencia, a los fines prácticos, solo lo que puede ser percibido por medio de los sentidos constituye la única realidad cognoscible. En último término, la filosofía de los atomistas dio lugar al reduccionismo y empiricismo extremos que son evidentes aún hoy día en las ciencias.

El atomismo no surgió de la nada, sino que procuró responder a la filosofía de Parménides, que sostuvo que es imposible que algo venga de la nada. En consecuencia, razonó que el cambio seguramente no era más que una ilusión y la realidad un todo totalmente inmutable. Los atomistas aducían que el cambio genuino es posible por medio de una reacomodación de los átomos inmutables.

Platón, otro estudiante de Parménides, siguió una diferente línea de razonamiento. En lugar de reducir toda la realidad a los átomos, defendió la existencia de los dioses sobre la base del diseño evidente en la naturaleza. Por ejemplo, en *Leyes X*, sostuvo que los dioses tienen que existir porque “la tierra y el sol, y las estrellas y el universo, y el justo orden de las estaciones, y la división de ellos en años y meses, proporcionan pruebas de su existencia”.²

Aristóteles desarrolló aún más este argumento a favor del diseño. En lugar de cuestionar la existencia de los átomos, sostuvo que de por sí no pueden lograr lo que afirmaban los epicúreos: los átomos no se mueven por sí solos y, por lo tanto, en último término requieren que algo los mueva para que se acomoden de maneras diversas para lograr los cambios. Los motores materiales tienen que reaccionar al movimiento que causan

y, en consecuencia, el “Motor Primero”, tiene que ser una causa inmaterial. Esta causa inmaterial, dedujo Aristóteles, es el “logos”.

Los epicúreos no estaban convencidos de la necesidad del logos. Alrededor del año 55 a.C., el poeta y transmisor de la filosofía epicúrea llamado Lucrecio bosquejó de manera elocuente una historia de la evolución que excluía la acción de los dioses:

“Los átomos no procuraron de manera inteligente ubicarse a sí mismos en forma ordenada, como así tampoco anticiparon los movimientos que tendrían, sino que muchos átomos colisionaron de maneras diversas, llevados por el propio impulso del pasado infinitamente remoto hasta el presente. Al moverse y agruparse de maneras diversas, se probaron todas las combinaciones posibles, y fue a partir de este proceso sobre el inmenso espacio y la vastedad del tiempo que estas combinaciones y recombinaciones de átomos eventualmente produjeron grandes cosas, incluyendo la tierra, el mar, el cielo y la generación de las criaturas vivientes”.³

Para asegurarse de que sus lectores entendieran que todo, incluyendo las criaturas vivientes, era el resultado de causas naturales y no sobrenaturales, Lucrecio declaró explícitamente lo mismo varias veces en su obra *De Rerum Natura*: “Puede verse que la naturaleza está libre de cualquier señorío. Todo lo que realiza lo hace exclusivamente por sí sola, sin la ayuda de los dioses”.⁴

Los argumentos de Lucrecio contra los dioses siguieron fórmulas comúnmente utilizadas hoy día. Por ejemplo, Lucrecio sostenía que la realidad es imperfecta y por lo tanto no puede haber sido diseñada: “El mundo no fue por cierto hecho para nosotros por el poder divino, tan grandes son las fallas que presenta”.⁵ En épocas más recientes, Stephen J. Gould lo dijo de esta manera: “La imperfección es la razón de la evolución”.⁶

El Nuevo Testamento y el diseño

Inmerso en una sociedad donde abundaban los argumentos paganos a favor del diseño, el apóstol Juan comenzó su Evangelio diciendo: “En el principio era el Verbo (Logos)”. Al invocar al Logos, Juan colocó su tesis básicamente dentro de la esfera de los argumentos públicos a favor del diseño y de sus implicaciones teológicas. Su enfoque, sin embargo, es completamente diferente. En lugar de construir sus argumentos a partir de los principios primeros o de alguna idea preconcebida de los dioses, Juan utiliza un argumento extremadamente empírico: “Y el Verbo se hizo carne y habitó entre nosotros lleno de gracia y de verdad; y vimos su gloria, gloria como del unigénito del Padre” (Juan 1:14). Juan insistió en que sus lectores revisaran la evidencia empírica y decidieran por sí mismos si su tesis —que afirmaba que el creador llegó a ser parte de la creación— era verdadera, lo que era una proposición verdaderamente escandalosa para la época.

El apóstol Pablo adoptó un enfoque diferente. Para él, la presencia del diseño en la naturaleza es evidente de por sí. Por ello, en Romanos 1:20 parece realizar una apelación directa al diseño: “Lo invisible de él, su eterno poder y su deidad, se hace claramente visible desde la creación del mundo y se puede discernir por medio de las cosas hechas. Por lo tanto, no tienen excusa”. Al dirigirse a los filósofos epicúreos y estoicos de Atenas, Pablo comienza su argumento apelando a la creación al presentar el interrogante de las causas y proponer al “dios desconocido” como la causa última. Este resultó un argumento familiar para su audiencia, pero cuando propuso que Dios se hizo carne, inmediatamente los perdió, porque esta afirmación estaba más allá de lo que podían aceptar sus nociones de la divinidad (véase Hechos 17:18-34).

El poder último de los argumentos de los apóstoles no se hallaba en la filosofía sino en su testimonio como testigos

de la divinidad, muerte y resurrección del Diseñador mismo. El Evangelio se apoyaba en el amplio fundamento de la experiencia directa con Jesucristo. Este enfoque empírico parece haber tenido un gran atractivo en comparación con los argumentos complejos y sutiles ya fuera a favor o en contra de la presencia del diseño en la naturaleza.

A pesar de ello, el cristianismo no podía depender indefinidamente de testimonios o testigos presenciales de la vida de Cristo. Los testigos finalmente murieron, y algunos dejaron registros escritos de sus experiencias. Otros muchos registros fueron escritos por los que no tuvieron una experiencia de primera mano, lo que atenuó y a veces corrompió las evidencias testimoniales. La proliferación de los evangelios gnósticos contribuyó a esta confusión, y esto debilitó el impacto de los argumentos basados en la observación directa. En parte, la situación mejoró cuando Ireneo recomendó utilizar los cuatro Evangelios canónicos alrededor del 185 d.C.

A medida que la iglesia occidental medieval se apartó de la dependencia directa del canon bíblico y los cristianos buscaron interactuar con los paganos, los primeros tuvieron que enfrentar un gran problema. No podía esperarse que la Biblia tuviera autoridad para los paganos, y los misioneros carecían de un conocimiento de primera mano de la vida de Cristo. Los argumentos filosóficos utilizados por los paganos sustituyeron al testimonio directo y llegaron a ser el lenguaje común por medio del cual los cristianos esperaban alcanzar las mentes paganas.

El argumento de Santo Tomás a favor del diseño

El platonismo, con sus argumentos inherentes sobre el diseño, llegó a ser la filosofía de la iglesia. No fue hasta Santo Tomás de Aquino en el siglo XIII que Aristóteles se hizo popular en la iglesia occidental. Dado el alejamiento de las Escrituras durante la época medieval y la

popularidad de los filósofos paganos, no resulta sorprendente que Santo Tomás haya adoptado los argumentos filosóficos de Aristóteles a favor de los dioses y los convirtió en argumentos a favor de Dios. En su obra *Summa Theologica*, Tomás propuso cinco argumentos para la existencia de Dios.⁷ El primero es el argumento aristotélico de un Primer Motor. El segundo habla de las causas eficientes. Declara que nada puede ser causa de sí mismo, por lo tanto, la naturaleza no puede ser la causa de sí misma y requiere un Diseñador-Dios que la cree. En tercer lugar se halla el argumento de la causa necesaria. Como existe un número finito de cosas y las cosas tienen una existencia finita, Santo Tomás sostuvo que en el tiempo infinito tiene que existir un punto donde nada existe. Pero como las cosas requieren una causa, la existencia de las cosas hace que una causa sea necesaria, y esa causa necesaria es Dios. El cuarto argumento asume la gran cadena del ser en la cual diferentes seres son distribuidos de los más bajos a los más elevados a lo largo de diversas escalas de bondad, verdad y otras. Santo Tomás sostuvo que como todas las escalas emanan en último término del estado último del ser (así como el fuego es el estado último del calor que causa todos los grados de calidez), un Ser Último —Dios— tiene que existir para dar razón de los diversos grados del ser que podemos ver. El quinto argumento de Santo Tomás para la existencia de la divinidad es claramente teleológico y el que está más sujeto al examen empírico. Puede hacernos recordar por un lado la afirmación de Platón de que el orden de los cielos prueba la existencia de Dios y también conectarnos con los argumentos modernos a favor del diseño. En esencia, el argumento sostiene que aun las cosas inanimadas existen por un propósito y que el propósito es producto de la inteligencia, de manera que el propósito concuerda con el diseño de un ser inteligente y que ese diseñador inteligente es Dios.

Los argumentos de Hume en contra del diseño

Los argumentos de Santo Tomás fueron ampliamente aceptados hasta el Iluminismo, cuando filósofos escépticos como David Hume (1711-1776) atacaron directamente las pruebas tomistas inspiradas en Aristóteles, de la existencia de Dios. El pensamiento de Hume se fundó en una visión diferente de la causalidad: “No tenemos ninguna otra noción de causa y efecto, con excepción de ciertos objetos, que siempre han estado juntos en conjunción, y que en todas las instancias pasadas han mostrado ser inseparables. No es posible que penetremos en la razón de la conjunción”.⁸ Al reelaborar el pensamiento sobre las causas, Hume cambió el campo de la batalla intelectual de aquel que Aristóteles había construido basándose en sus cuatro causas. Al seguir avanzando bajo condiciones más favorables a su propia posición, Hume dirigió su escepticismo al argumento del diseño.

Los cinco argumentos clásicos de Hume en contra del diseño, que se detallan más abajo, aún se hallan entre las objeciones expresadas más a menudo para contrarrestar los argumentos a favor de este.⁹

1. Dado que es posible observar que la naturaleza produce cosas ordenadas tales como los cristales sin un obvio agente inteligente que los cause, es ilógico sostener que todas las cosas ordenadas u objetos con un propósito aparente, implican un agente inteligente llamado Dios.

2. Dado que no tenemos más que un solo universo que estudiar, no podemos comparar un universo diseñado con uno no diseñado; es una falsa analogía decir que debido a que podemos reconocer los fenómenos diseñados en contraste con los no diseñados dentro del universo, también podemos reconocer que el universo en sí ha sido diseñado.

3. Aun si el universo parece haber sido diseñado, esto no nos lleva lógicamente al teísmo. Dice Hume: “Si se presentara un efecto que fuera enteramente singular, y no pudiese ser comprendido bajo ninguna

especie conocida, no veo que podríamos formar ninguna conjetura o inferencia en relación con su causa”.¹⁰

4. Si el universo requiere ser diseñado, entonces la mente que lo diseñó tiene que poseer al menos el mismo nivel de diseño y por lo tanto requerir de un diseñador que también haya sido diseñado y así sucesivamente *ad infinitum*. De manera alternativa, si Dios el diseñador puede ser autónomo, ¿por qué no entonces también el universo?

5. Con frecuencia, el diseño aparente para un propósito puede ser explicado también por medio de un proceso de selección antes que por un proceso teleológico.

El quinto argumento de Hume puede ser justamente interpretado como un antecedente de la selección natural de Charles Darwin, que actúa como filtro de las variaciones naturales para producir organismos aparentemente diseñados. Durante el período entre Hume y Darwin, filósofos como Immanuel Kant reaccionaron enfáticamente contra los argumentos de Hume. Irónicamente, el escepticismo de Hume es llamado comúnmente empiricismo, pero sus argumentos en contra del diseño son filosóficos antes que empíricos y pueden probablemente ser mejor categorizados como racionalistas.

Kant: la reconciliación del empiricismo y el racionalismo

Esto pone sobre el tapete el esfuerzo de Kant por reconciliar el empiricismo y el racionalismo. Si es posible ver alguna tendencia en el desarrollo de los argumentos a favor y en contra del diseño, es que los argumentos a favor del diseño tienden a ser más empíricos mientras que los argumentos en contra del diseño, como los de Hume, tienden hacia el racionalismo. Obviamente existen muchas excepciones, tales como los argumentos de Lucrecio sobre el diseño deficiente basados en la observación de la naturaleza y los de Santo Tomás, que utilizó argumentos claramente racionales, pero la tendencia sigue siendo clara. Por ejemplo, Platón apela al orden

de los cielos mientras que Epicuro confina a los dioses a la irrelevancia. Kant sostuvo que las ciencias empíricas tenían una mayor fortaleza epistemológica que los argumentos racionales.¹¹

Si bien los argumentos filosóficos de Hume en contra del diseño recibieron contraargumentos filosóficos, también se los procuró refutar por medio de apelaciones más directas a las evidencias. Acaso la respuesta más famosa haya sido la obra *Teología natural*, de William Paley (1743-1805) quien partió de la analogía de que “un reloj tiene que tener un relojero”¹² para pasar a afirmar entonces que las “máquinas” de la naturaleza también requieren de un Hacedor. Paley probó su analogía utilizando diversos aparatos creados por el hombre, por ejemplo, con un telescopio, y lo comparó con fenómenos relacionados de la naturaleza, en este caso, el ojo.¹³

Darwin y el argumento del diseño

Charles Darwin (1809–1882) fue un asiduo estudiante de los libros de Paley, que eran libros de texto en la Universidad de Cambridge, y afirmó haberse sentido “entusiasmado” y “encantado” por sus obras.¹⁴ Sin embargo, la obra más conocida de Darwin, *El origen de las especies*, fue una respuesta directa a los argumentos de Paley. Al invocar la selección natural como un filtro de las variaciones naturales dentro de los organismos, Darwin procuró mostrar que si bien los organismos parecen haber sido diseñados, “el propósito es tan solo aparente”.¹⁵

En este punto del desarrollo de los argumentos a favor del diseño, se hace evidente una fragmentación entre los argumentos que llevan de la naturaleza al diseño y de los que van del diseño a Dios. El enfoque de Darwin estaba claramente en contra del pasaje de la naturaleza a una causa inteligente para la vida. La ironía es que su postura en último término se apoya en ciertas premisas teológicas y no en los copiosos datos que presenta para ser aplicados al interrogante presentado. El argu-

mento de Darwin procura ocuparse del problema teológico del mal, particularmente, del mal en la naturaleza. Como lo expresa Cornelius Hunter: “El punto todo de la teoría de Darwin fue separar a Dios del mundo a fin de explicar sus ineficiencias y dilemas. Después de ello, ya no podía hacer que Dios regresara a su teoría para explicar la complejidad. En lugar de decir que la evolución es antirreligiosa, sería más exacto decir que la evolución es religiosa. Se apoya en gran medida en una clase particular de Dios, uno que solo podría crear un mundo adaptado a nuestros gustos”.¹⁶

La teoría de la evolución de Darwin tuvo profundas implicaciones teológicas y motivó por lo tanto inmediatas réplicas teológicas, pero la oposición a su teoría también se produjo por razones científicas. Por ejemplo, el carácter adecuado de la selección natural como explicación de lo que vemos en los organismos fue puesto en duda casi inmediatamente por Thomas Henry Huxley, uno de los principales partidarios de Darwin, quien sostuvo que “el fundamento lógico de la teoría de la selección natural está incompleto”.¹⁷ Darwin mismo notó que resultaban evidentes las objeciones científicas razonables a su teoría, en lo que respecta especialmente al registro fósil: “La geología por cierto no revela una cadena orgánica de tan fina graduación [de variedades intermedias]; y esta sea acaso la más obvia y grave objeción que pueda presentarse en contra de mi teoría”.¹⁸

El surgimiento del diseño inteligente

Dentro del ámbito de razonamientos teológicos, filosóficos y científicos presentados contra el darwinismo, los argumentos a favor del diseño no difirieron inmediatamente de los utilizados por Paley, que eran los mismos argumentos que Darwin afirmó haber contrarrestado. En años recientes, sin embargo, se ha producido un resurgimiento de los argumentos a favor del diseño en

la forma del movimiento del Diseño Inteligente (DI). Tres referentes de este movimiento –Phillip Johnson, William Dembski y Michael Behe– ejemplifican tres componentes principales de los argumentos modernos a favor del diseño.

Phillip Johnson, profesor emérito de derecho en la Universidad de California en Berkley y un lógico experto, a veces es llamado el padre del movimiento DI. Su devastador ataque filosófico a las debilidades lógicas del darwinismo y la exposición de sus presuposiciones materialistas subyacentes, primeramente publicadas en *Darwin on Trial* [Proceso a Darwin],¹⁹ expusieron la vulnerabilidad de la tesis de Darwin.

El filósofo y matemático William Dembski se ha ocupado directamente de la afirmación de Hume de que el orden producido por el diseño inteligente no puede ser distinguido del orden producido por la naturaleza que actúa por sí sola. Dembski ha propuesto que los objetos, que exhiben complejidades que resultan improbables que sean producidas por la naturaleza de manera aislada, y la especificación, que se produce dentro de tolerancias estrictas que se requieren para sus funciones, pueden ser interpretadas razonablemente como productos del diseño inteligente antes que resultantes de algún producto natural. Dembski sostiene que, si bien no es posible negar algunas variaciones no guiadas, la compleja información específica codificada en el ADN puede ser inferida de manera más racional como el producto de un diseño inteligente y no de una causa natural.

Michael Behe, que es bioquímico, ha elegido desafiar directamente a Darwin, respondiendo la afirmación de este de que “si pudiera demostrarse que algún órgano complejo existió, que no podría haber sido posiblemente formado por modificaciones numerosas, sucesivas y leves, mi teoría colapsaría por completo”.²⁰ Behe sostiene que dentro de las células existen máquinas moleculares que son “irreductiblemente complejas”, lo que quiere decir que requie-

ren de un conjunto de partes indispensables a fin de llegar a funcionar y por lo tanto, no podría esperarse que lleguen a existir a partir de “modificaciones leves”.

A lo largo de los más de dos mil años a partir de Demócrito, se han producido numerosos cambios. Los argumentos a favor del diseño que él y su descendencia intelectual elaboraron han pasado por numerosas iteraciones, experimentando períodos de gran éxito y tiempos de decadencia, pero jamás han recibido un golpe de muerte. De hecho, continúan desarrollándose. El resurgimiento reciente de los argumentos a favor del diseño, junto con la explosiva acumulación de conocimientos sobre la complejidad molecular de la vida y del universo donde habita, indican que la inferencia de un diseño enfrenta un futuro promisorio.

Timothy G. Standish (Ph. D., George Mason University) es científico y trabaja en el Instituto de Investigaciones en Geociencia, Loma Linda, California, Estados Unidos. E-mail: tstandish@llu.edu.

REFERENCIAS:

1. Véase D. de Laertes, *Lives and Opinions of Eminent Philosophers*, Book IX: “Life of Democritus.” (London: Henry G. Bohn, 1853).
2. Platón, *Laws*, Book X 360 BC
3. Tito Lucrecio Caro, *De Rerum Natura*, Book 5, lines 416-31. Circa 55 BC. Traducción al inglés del autor del artículo.
4. *Ibíd.*, Libro 2, líneas 1090-1092. Traducción al inglés del autor del artículo.
5. Tito Lucrecio Caro. “*Nequaquam nobis divinitus esse paratam Naturam rerum: tanta stat praedita culpa*” c. 55 a.C. De Rerum Natura. Libro 5 líneas 198-99, revisión de Martin F. Smith en Lucretius: On the Nature of Things. (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1992). Véase también Libro 2, líneas 180-1.
6. Stephen Gould, *The Panda's Thumb: More Reflections on Natural History* (New York, W. Norton, 1980), p. 37.
7. *The Summa Theologica of St. Thomas Aquinas*, Edición segunda revisada, 1920.
8. David Hume, *A Treatise of Human Nature*, Sección VI.
9. Véase Hume, *Dialogues Concerning Natural Religion y An Enquiry Concerning Human Understanding*.
10. Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, Sección XI, p. 115.
11. I. Kant, *The Critique of Pure Reason*. Introducción.
12. W. Paley, *Natural Theology; or, Evidences of the Existence and Attributes of the Deity*, 12ª edición

Continúa en la página 16

- Races in the Struggle for Life* (New York: Penguin Books, 1958), p. 287-312.
19. P. E. Johnson, *Darwin on Trial*. (Downers Grove, Illinois: InterVarsity, 1991).
20. Darwin, p. 171.

Naturaleza y diseño:

Viene de la página 10

- (London: J. Faulder, 1809), p. 3.
13. Véase *Ibíd.*, capítulo III.
14. C. Darwin, *The Autobiography of Charles Darwin* (New York: W. W. Norton, 1958), p. 59.
15. Véase J. S. Huxley, *Evolution in Action* (Middlesex, UK: Penguin, 1953, 1963), p. 16.
16. C. G. Hunter, *Darwin's God: Evolution and the Problem of Evil* (Grand Rapids, Michigan: Brazos Press, 2002), p. 165.
17. T. H. Huxley, *Collected Essays*, Vol. II, 1893. Prefacio.
18. Ch. Darwin, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured*